

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
22. Januar 2004 (22.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/007052 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷:
F01M 11/03

B01D 35/31,

(30) Angaben zur Priorität:
202 11 556.9

12. Juli 2002 (12.07.2002) DE

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/001412

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): HENGST GMBH & CO. KG [DE/DE]; Nienkamp
65-85, 48147 Münster (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Februar 2003 (13.02.2003)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAUMANN, Dieter
[DE/DE]; Überwasserstrasse 11, 48268 Greven (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

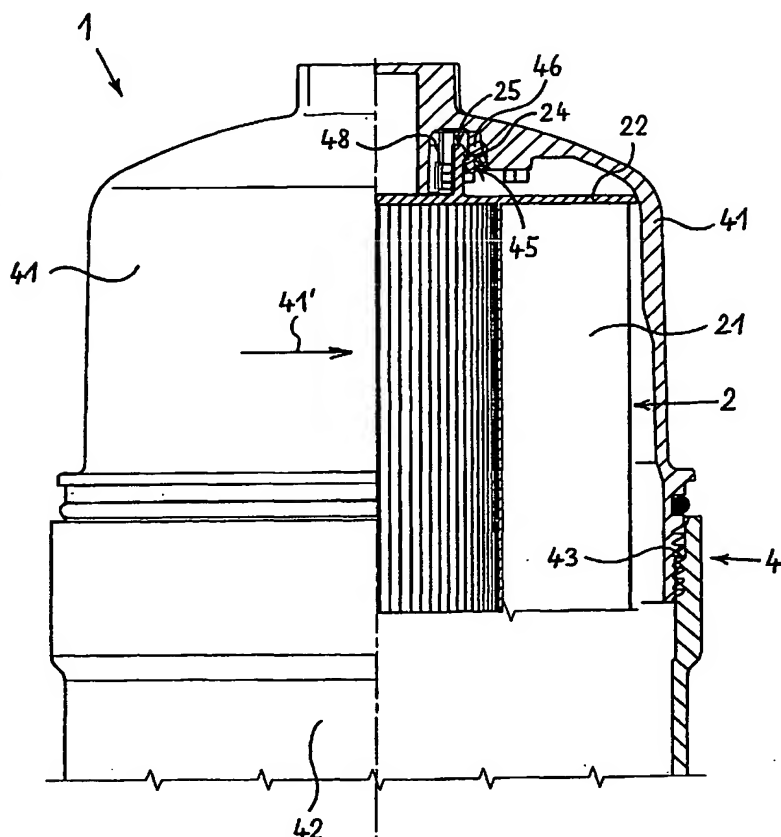
(74) Anwalt: SCHULZE HORN & PARTNER; Goldstrasse
50, 48147 Münster (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR SEPARATING IMPURITIES FROM THE LUBRICATING OIL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ABTRENNEN VON VERUNREINIGUNGEN AUS DEM SCHMIERÖL EINER BRENNKRAFTMASCHINE



(57) Abstract: The invention relates to devices (1) for separating impurities from the lubricating oil of an internal combustion engine, said devices at least comprising a filter element (2) and a housing (4) provided with a screw cap (41). Said screw cap (41) and said filter element (2) comprise detachable connection means (25, 45) which can be brought into contact and are used to transmit axial tractive forces. A first device (1) is characterised in that the connection means (25, 45) can be brought into contact by rotating the screw cap (41) in the loosening rotational direction thereof and can be disengaged by rotating the screw cap (41) in the tightening rotational direction thereof. A second device (1) also comprises a centrifuge (3) located in the same housing (4), first connection means (23, 53) corresponding to the above-mentioned connection means being provided between an intermediate cap (5) and the filter element (2), and second connection means (44, 54) being provided between the screw cap (41) and the intermediate cap (5).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]